

Elektrotechnik

MODE D'EMPLOI

Chère cliente, cher client,
Le présent mode d'emploi a été mis à disposition par AWAG Elektrotechnik, pour votre information, sur www.awag.ch.

Nous vous conseillons volontiers!
Appelez-nous au **044 908 19 19**

Nos responsables de produit sont à votre disposition pour répondre à vos questions pendant nos heures d'ouverture.
lundi à jeudi: 07h30 à 12h00 et 13h00 à 17h00
vendredi: 07h30 à 12h00 et 13h00 à 16h30

Vous trouverez le présent mode d'emploi sur notre site www.awag.ch.
Choisissez **«Recherche»** et puis **«Modes d'emploi»**
D'autres documents utiles sont également disponibles à la même adresse.

SERVODAN

Minilux 35-093

35 | 5.0 | 37.5 | 55 | 45 | 83 | 5.0 | 1.5

7 8 9 10 11 | Lux | Save | Lux | 4 5 6 | 1 2 3

Lys Sensor 43-193

2x 3,1 | 34,5 | 33 | 52

35Y093_03_R5_001005CAS1445

Advarsel: Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør.

Warning: Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians.

Achtung: Einbau und montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Avertissement : L'installation et le montage d'appareils électriques doivent exclusivement être exécutés par un électricien agréé.

SERVODAN A/S . DK 6400 SØNDERBORG
TELEFON 74 42 47 26 . TELEFAX 74 42 40 35

①

43-193

lx | 1 2

7 + | 8 ↓ | 9 ↓ | 10 Lux | 11 −

TYPE 35-093

1 2 3 4 5 L 6 N

L1 L2 L3 N

②

43-193

lx | 1 2

7 + | 8 ↓ | 9 ↓ | 10 Lux | 11 −

TYPE 35-093

1 2 3 4 5 L 6 N

L1 L2 L3 N

③

Lux | Evening | Morning | Normal | Light off | Light on | Economy setting | Time | Saving

④

Winter | Summer

DK

Minilux 35-093

Funktionsbeskrivelse

Minilux 35-093 belysningskontrol med spareindstilling tænder lyset om aftenen ved det indstillede lux-niveau. Om morgenen kan lyset slukkes ved et lavere lux-niveau, der indstilles på save-knappen »%«.
Til Minilux 35-093, som er beregnet til moderne DIN-skinnesystemer, hører en lyssensor Minilux Sensor, som måler det aktuelle lysniveau. Minilux 35-093 tænder belysningen umiddelbart efter et strømsvigt i ca. 1 minut, samt under opstart (sikkerhedskobling).

Montageanvisning

For at opnå en optimal styring af belysningen, anbefales det at placere Minilux Sensor med retning mod nord/øst. Sørg for at sensoren ikke påvirkes af fremmedlys eller det lys, der styres. Forandringer i lys-niveauet på grund af reflektioner, løvfald, fældning af træer eller beplantning kan ændre tænd-/sluktiderne 4. Sensorledningen kan oplægges som svag-strømsinstallation med en maximal længde på 100 m.

Indstilling

- Lux-knappen benyttes til indstilling af tændniveauet.
- Save-knappen »%« benyttes til indstilling af den ønskede besparelse om morgenen, slukkeniveauet.
- Kontrollampen tjener som indstillingshjælp og er derfor koblet direkte uden tidsforsinkelse. Kontrollampen slukkes, når det målte lux-niveau er lavere eller svarer til den indstillede skala-værdi.

Eksempel

Angiv ønsket tændværdi (E on) 45 lux

Angiv ønsket slukværdi (E off) 18 lux

Beregn indstillingsværdi for »%« skala.

$$\left(1-\frac{\text{E on - E off}}{\text{E on}}\right) \times 100 = 40\ \%$$

Programmering af Minilux 35-093

1. Drej »Lux« og »%« i minimum.
2. Tilslut spænding.
3. Læg kortvarig lus mellem klemme 7 og 10, programmering nulstilles.
4. Drej »Lux« til ønsket tændværdi.
5. Drej »%« til beregnet indstillingsværdi. Ved ændring af tænd og sluk parametre start altid med at nulstille programmering pkt. 1 - 3.

Illustrationer

① Installation med en maximal belastning på 800 W glødelamper
② Installation med vilkårlig stor belastning.
③ Indstillingsknappernes funktion.
④ Placering af Minilux Sensor.

Tilbehør

Afdækning KVA 40-1.2 .... SH 40 022.

Tekniske data:

Minilux 35-093

Forsyningsspænding	230 V ac ± 10 %
Kontakt	CO (skiftekontakt)
Mærkestrøm	μ10 A 250 V ac (cos φ = 1)
Indkoblingsstrøm Max.	25 A (10 m Sek.)
Max. belastning	800 W glødelampe
Eget forbrug	Ca. 2 W
Tidsforsinkelse	Ca.1 minut
Indstillingsområde	10 - 100 Lux
Egendifferens	Justerbar
Tæthedsgrad	IP20
Omgivelsestemperatur	-10°...+50°C

Minilux Sensor 43-193

Minilux Sensor	10 - 100 Lux
Tæthedsgrad	IP54
Omgivelsestemperatur	-50°...+50°C

GB

Minilux 35-093
Functional description
Minilux 35-093 lighting control with energy saving adjustment switches the lighting at the adjusted Lux-level in the evening. In the morning the lighting can be switched off at a lower Lux-level, that can be adjusted on the save bottom »%«.To Minilux 35-093, that is designed for modern DIN-rail systems, belongs a light Minilux Sensor, that measures the actual light level. Minilux 35-093 switches the lighting on immediately after mains voltage failure and during starting for app. 1 minute (Failsafe).

Mounting Instruction
In order to obtain the optimum control of the lighting, the Minilux Sensor should be placed pointing North/East. Do not expose the sensor to extraneous light or the lighting to be controlled. Changes of the light level as to reflections, leaf fall, felling of trees or plants can cause alterations in the switch on and off times 4. The wire of the sensor can be made as low voltage installation with a length of 100 m.

Adjustment
- Lux-bottom for adjustment of switch on level
- Save-bottom »%« for adjustment of the requested saving in the morning, the switch off level
- The controllamp serves as assistance during the adjustment and switches off, when the measured Lux-level is lower then or identical with the adjusted scale value.

Example
State the required turn-on value (E on) __45__lux
State the required turn-off value (E off) __18__lux
The adjusting value for »%« scale to be calculated.

$$(1-\frac{E\ on - E\ off}{E\ on}) \times 100 = 40\ \%$$

Programming of Minilux 35-093
1. Turn »Lux« and »%« to minimum.
2. Switch on the mains voltage.
3. Terminals 7 and 10 to be clamped, thus that the programming is zeroed.
4. Adjust the »Lux« knob to the required level.
5. Adjust the »%« knob to the calculated adjusting value. The programming items 1 - 3 must always be zeroed, when changing the turn-on and turn-off parameter.

Illustrations
(1) Shows an installation with a maximum load of 800 W (incandescent lamps)
(2) Shows an installation with an optional load
(3) Illustrates the functions of the adjustment knobs
(4) Shows how to place the Minilux Sensor

Accessories
Housing KVA 40 1.2 .... SH 40 022

Technical specifications:
Minilux 35-093

Supply voltage	230 V ac ± 10 %
Contact	CO (change-over switch)
Rated current	µ10 A 250 V ac (cos j = 1)
Max. load	800 W incandescent lamps
Energy consumption	2 W approx.
Time delay	Approx. 1 minute
Adjustment range	10 - 100 Lux
Switching differential	Adjustable
Degree of protection	IP20
Ambient temperature	-10°...+50°C

Minilux Sensor 43-193

Minilux Sensor	10 - 100 Lux
Degree of protection	IP54
Ambient temperature	-50°...+50°C

35Y093_03_R5_001005CAS1445

D

Minilux 35-093
Funktionsbeschreibung
Minilux 35-093 Dämmerungsschalter mit Spareinstellung schaltet abends das Licht bei Erreichung des eingestelltem Lux-Niveaus ein. Morgens kann das Licht bei einem geringeren Lux-Niveau, das auf dem Save-Knopf »%« eingestellt wird, ausgeschaltet werden. Zu Minilux 35-093, der für moderne DIN-Schienensysteme ausgelegt ist, gehört ein Lichtsensor Minilux Sensor, der das aktuelle Licht-Niveau misst. Minilux 35-093 schaltet die Beleuchtung ein unmittelbar nach einem Stromausfall sowie bei der Inbetriebnahme für ca. 1 Minute (Sicherheitsschaltung).

Montageanleitung
Um eine optimale Beleuchtungssteuerung zu erzielen, wird empfohlen den Minilux Sensor Richtung Nord/Ost zu montieren. Dabei ist darauf zu achten, dass weder Fremdlicht noch die zu steuernden Lampen die Funktion des Minilux beeinflussen. Veränderungen des Licht-Niveaus wegen Reflektionen, Laubfall, Entfernen von Bäumen oder Pflanzen können auf den Zeitpunkt des Ein-/Ausschaltens Einfluss haben 4. Die Leitung des Sensors kann als Kleinspannungsinstallation mit einer max. Länge von 100 m ausgelegt werden.

Einstellung
- Lux-Knopf wird zur Einstellung der Einschaltschwelle benutzt
- Der Save-Knopf »%« dient zur Einstellung der gewünschten Einsparung. Durch Drehen des Knopfes kann der Ausschaltwert (morgens) gegenüber dem Einschaltwert (abends) in % zurück-gesetzt werden. Das bedeutet, dass die Anlage morgens bei geringeren Lux-Werten bereits ausschaltet.
- Die Kontrolllampe dient als Einstellungshilfe und ist deshalb direkt, ohne Zeitverzögerung, geschaltet. Die Kontrolllampe erlischt, wenn das gemessene Lux-Niveau unter dem eingestelltem Einstellungswert sinkt oder diesem entspricht.

Beispiel
Gewünschten Einschaltwert angeben (Eon)__45__lux
Gewünschten Ausschaltwert angeben (Eoff)__18__lux
Einstellwert für »%« Verhältnis berechnen

$$(1-\frac{E\ on - E\ off}{E\ on}) \times 100 = 40\ \%$$

Programmierung von Minilux 35-093
1. Betriebsspannung entfernen
2. Beide Einstellknöpfe »Lux« und »%« auf Anschlag im Gegenuhrzeigersinn drehen
3. Betriebsspannung anschliessen
4. Klemmen 7 - 10 kurz überbrücken, sodass eine Rückstellung der Werte (reset) erfolgt
5. Gewünschten Einschaltwert mit dem Knopf »Lux« einstellen
6. Berechneten Einstellwert mit dem Knopf »%« einstellen Wichtig: Bei jeder Änderung der Parameter immer mit der Rücksetzung der Programmierung gemäss Punkte 1 - 4 beginnen

Illustrationen
(1) Installation mit einer max. Belastung von 800 W für Glühlampen.
(2) Installation mit beliebig grosser Belastung.
(3) Funktion der Einstellknöpfe
(4) Plazierung des Minilux Sensors

Zubehör
Aufbau-Gehäuse KVA 40 1.2 .... SH 40 022

Technische Daten:
Minilux 35-093

Anschlussspannung	230 V ac ± 10 %
Kontakt	CO (Wechsler)
Nennspannung	µ10 A 250 V ac (cos j = 1)
Einschaltstrom Max.	25 A (10 ms)
Max. Schaltleistung	800 W Glühlampen
Eigenverbrauch	Ca. 2 W
Schaltverzögerung	Ca. 1 Minute
Schaltbeleuchtungsstärke	10 - 100 Lux
Eigendifferenz	Einstellbar
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-10°...+50°C

Minilux Sensor 43-193

Minilux Sensor	10 - 100 Lux
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur	-50°...+50°C

F

Minilux 35-093
Description du fonctionnement
L'interrupteur crépusculaire Minilux 35-093 avec économiseur enclenche l'éclairage le soir, lorsque la lumière du jour baisse jusqu'à atteindre le niveau de luminosité programmé. Le matin, l'éclairage électrique peut être éteint à un niveau de luminosité inférieur programmé à l'aide du bouton « % ».
L'interrupteur Minilux 35-093, conçu pour un montage sur rail DIN actuel, est corrélé à un détecteur à cellule photo-sensible Minilux Sensor mesurant le niveau de luminosité ambiant.
L'interrupteur Minilux 35-093 enclenche l'éclairage immédiatement après toute panne de secteur pendant env. 1 minute, ainsi que lors de la mise en marche (contacteur de sécurité).

Instructions de montage
Pour un fonctionnement optimal de la commande d'éclairage, il est recommandé d'orienter le Minilux Sensor vers le nord-est. Il convient d'éviter que son fonctionnement soit perturbé par la lumière émise par les appareils qu'il commande ou par d'autres sources lumineuses intempestives.
Les variations de luminosité dues aux reflets, aux variations du feuillage des arbres selon les saisons (présence de feuilles, chute des feuilles) et au reste de la végétation, peuvent faire varier les heures d'enclenchement et de déclenchement 4.
Il est possible de raccorder la cellule photo-sensible à l'aide d'un câble à courant faible d'une longueur maximale de 100 m.

Réglage
- Le bouton Lux permet de régler le seuil d'enclenchement de l'éclairage électrique.
- Le bouton Save « % » permet de régler l'économie souhaitée le matin, niveau de déclenchement.
- Le témoin lumineux est une aide au réglage et est par conséquent raccordé sans temporisation. Le témoin lumineux s'éteint lorsque la luminosité mesurée est inférieure ou égale à la valeur de consigne programmée.

Exemple
Indiquez la valeur d'enclenchement souhaitée (E on) __45__ lux
Indiquez la valeur de déclenchement souhaitée (E off) __18__ lux
Calculez la valeur de consigne sur l'échelle « % ».
E on - E off (1-) x 100 = 40 % E on

$$(1-\frac{E\ on - E\ off}{E\ on}) \times 100 = 40\ \%$$

Programmation du Minilux 35-093
1. Tourner « Lux » et « % » pour les mettre en position minimum.
2. Mettre sous tension.
3. Court-circuiter les bornes 7 et 10 pour remettre la programmation à zéro.
4. Régler « Lux » sur la valeur d'enclenchement souhaitée.
5. Régler « % » sur la valeur de consigne calculée. Avant de modifier les paramètres d'enclenchement et de déclenchement, commencer toujours pas remettre la programmation à zéro (points 1 à 3).

Illustrations
(1) Installation pour une charge maximale de 800 W pour des lampes à incandescence
(2) Installation pour une charge importante optionnelle.
(3) Fonctionnement des boutons de réglage.
(4) Positionnement du Minilux Sensor.

Accessoires
Boîtier KVA 40 1.2 .... SH 40 022.

Caractéristiques techniques :
Minilux 35-093

Tension d'alimentation	230 V ca ± 10 %
Commutateur	CO (commutateur inverseur)
Courant nominal	µ10 A 250 V ca (cos φ = 1)
Courant d'enclenchement max.	25 A (10 msec)
Puissance maximale	800 W (lampes à incandescence)
Consommation propre	Env. 2 W
Temporisation	Env. 1 minute
Plage de réglage	10 - 100 Lux
Hystérésis	Réglable
Degré de protection	IP20
Température ambiante	-10° à +50°C

Minilux Sensor 43-193

Minilux Sensor	10 à 100 Lux
Degré de protection	IP54
Température ambiante	-50° à +50°C